I

REKO

MANUALE TECNICO UNITÀ DI RECUPERO CALORE

INDICE

1	**GENERALITÀ**	**2**
2	**VERSIONI E COMPONENTI COSTRUTTIVI**	**2**
3	**ORIENTAMENTI**	**3**
4	**CARATTERISTICHE TECNICHE NOMINALI**	**4**
5	**ACCESSORI DISPONIBILI**	**4 / 8**
5.1	BAP batteria ad acqua di post riscaldamento	5
5.2	SAF batteria ad acqua di post raffreddamento	6
5.3	REP resistenza elettrica di post riscaldamento	8
6	**CARATTERISTICHE DI VENTILAZIONE**	**9**
7	**PRESTAZIONI RECUPERATORE**	**11**
8	**DIMENSIONI DI INGOMBRO**	**14**
9	**COLLEGAMENTI ELETTRICI**	**15**

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Fluido termovettore: **acqua**
Temperatura acqua: **+ 5°C ÷ +95°C**
Temperatura aria: **-10°C ÷ + 40°C**
Tensione di alimentazione: **+/-10 %**
Massima pressione di esercizio: **10 bar**

1 GENERALITÀ

La nuova gamma di recuperatori di calore **REKO** è stata progettata per ambienti soggetti a frequenti rinnovi d'aria ove vi sia la necessità di recuperare parte del calore che altrimenti andrebbe espulso nell'aria viziata.

Proposti in 7 modelli con portate aria da 600 a 4000 m^3/h i recuperatori di calore **REKO** sono particolarmente adatti per l'installazione in controsoffitto.

2 VERSIONI E COMPONENTI COSTRUTTIVI

VERSIONI COSTRUTTIVE
REKO DP recuperatore di calore a doppia pannellatura

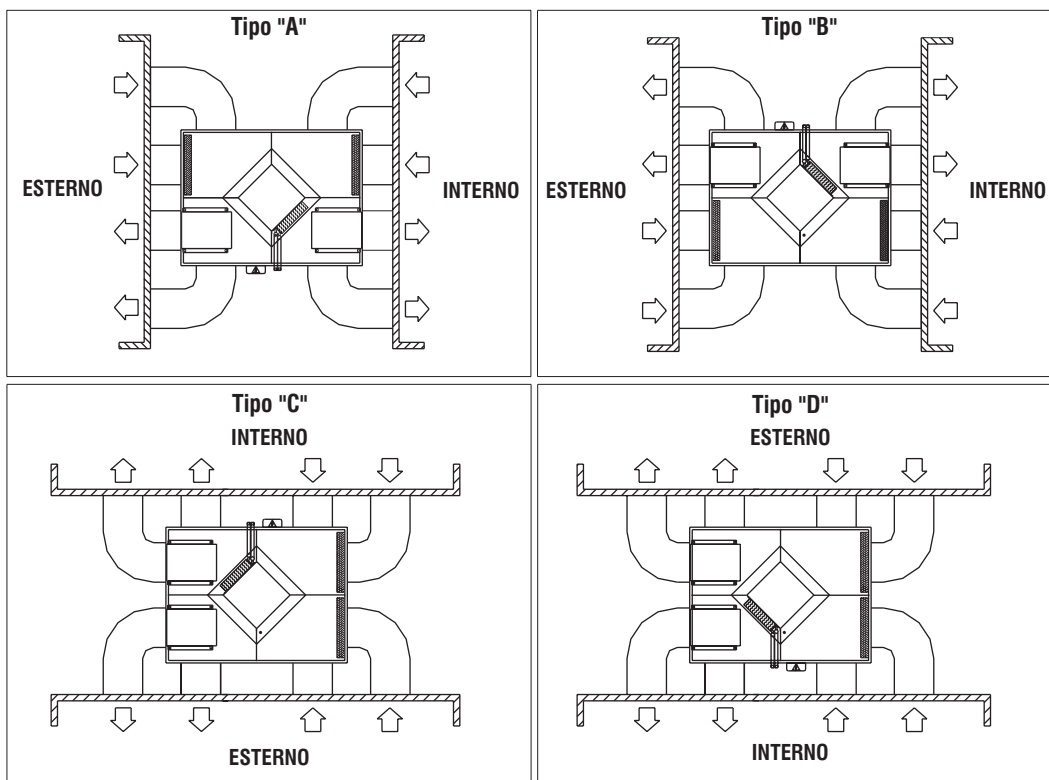
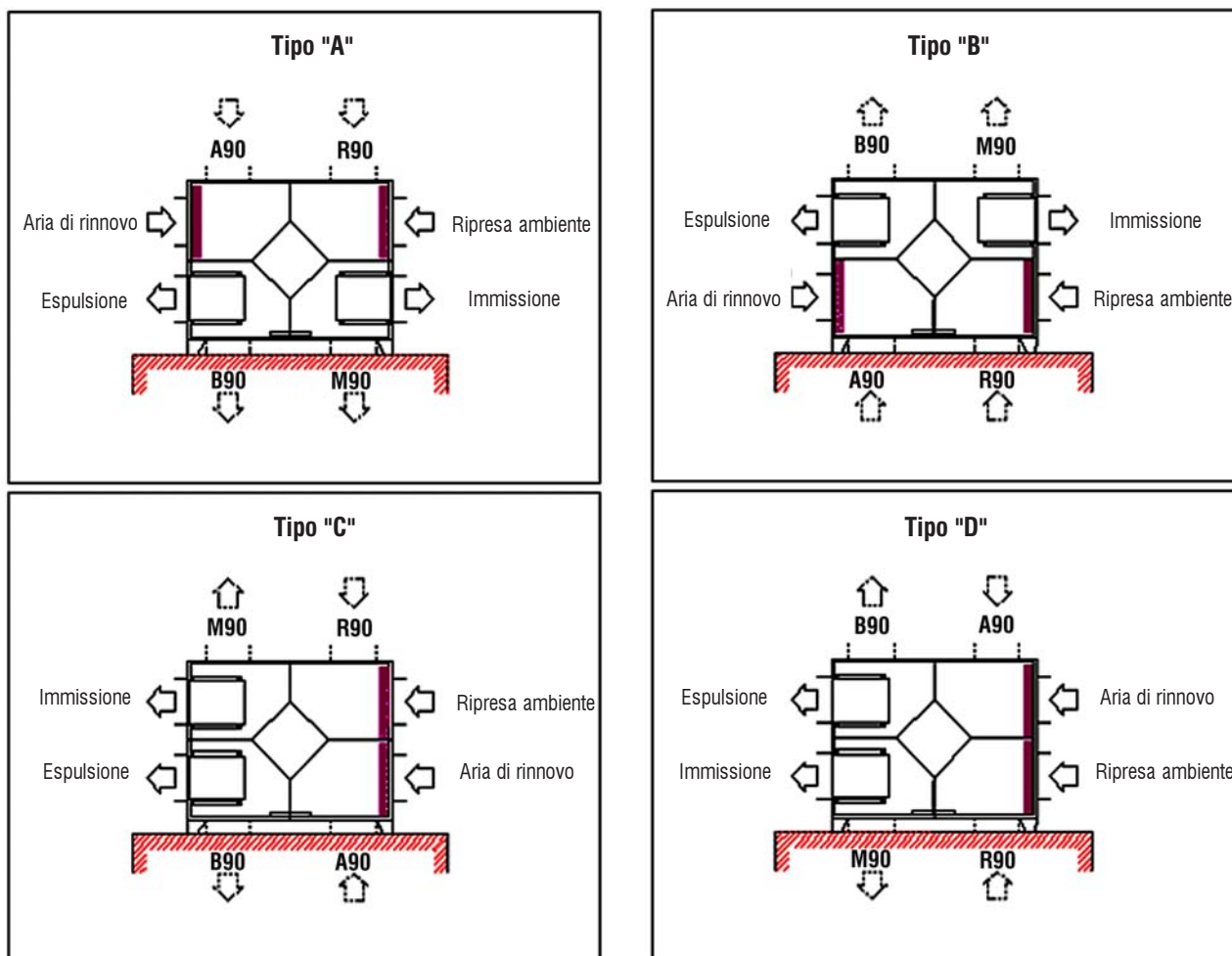
COMPONENTI COSTRUTTIVI
Unità serie REKO per il rinnovo dell'aria ed il recupero di calore caratterizzata da :
- struttura portante in profilo d'acciaio preverniciato e pannelli di tamponamento in acciaio preverniciato all'esterno e zincato all'interno
- coibentazione termoacustica in lana di vetro classe di reazione al fuoco 0 (secondo DM 26/6/84);
- accoppiamento meccanico mediante viti in acciaio e rivetti in alluminio ad alta resistenza
- accessibilità a tutti i componenti interni assicurata da tutti i lati dell'unità
- filtri a setto sintetico ondulato con telaio in acciaio zincato e rete metallica di contenimento; classe di filtrazione G4
- recuperatore di calore aria-aria (categoria 1 secondo EN 308) ad alto rendimento (fino al 65%), del tipo statico a flussi incrociati, composto da piastre in alluminio sigillate in modo da evitare contaminazione tra aria espulsa ed aria di rinnovo, installato su guide che ne permettono l'agevole estrazione per la pulizia
- vasca di raccolta condensa in acciaio inossidabile, termoisolata e provvista di sistema di smontaggio per l'estrazione del recuperatore; scarico condensa inferiore
- ventilatore centrifugo a doppia aspirazione a pale avanti, bilanciato staticamente e dinamicamente con motore direttamente accoppiato di tipo monofase a 3 velocità
- quadro elettrico di collegamento completo di scheda a relè per il controllo degli elettroventilatori

Unità conforme ai requisiti di sicurezza elettrica secondo **EN 60335-1**, **EN 60335-2** e di compatibilità elettromagnetica secondo **EN 55014-1**, **EN 55014-2**, **EN 61000-3-2**, **EN 61000-3-3**
- Corpi ventilanti montati su supporti antivibranti.
- Ventilatori di presa aria di rinnovo e di espulsione di tipo centrifugo a doppia aspirazione facilmente estraibili da ogni lato dell'unità per le periodiche manutenzioni.
- Motore elettrico direttamente accoppiato con tre velocità. (Per il modello **REKO 06** singola velocità)

I dati tecnici e dimensionali riportati nella presente documentazione possono subire variazioni orientate al miglioramento del prodotto.

3 ORIENTAMENTI

Per ogni grandezza esistono 4 possibili orientamenti del recuperatore.
In funzione della configurazione delle rete e della spazio disponibile si potrà quindi scegliere fra le 4 tipologie sotto illustrate.

ORIENTAMENTO ORIZZONTALE

ORIENTAMENTO VERTICALE

4 CARATTERISTICHE TECNICHE NOMINALI

Modello		0 6	10	14	19	25	30	40
Portata aria	m^3/h	550	1000	1400	1900	2500	3200	4000
Pressione statica utile	Pa	65	90	140	120	110	170	170
Pressione sonora	dB(A)	54,0	53,0	60,0	59,0	56,0	59,0	62,0
		GRUPPO MOTOVENTILANTE						
Potenza all'asse	W	2x65	2x147	2x350	2x350	2x350	2x550	2x750
Assorbimento max	A	1,8	3,0	5,8	6,2	6,0	11,4	6,2
Velocità del ventilatore	n°	2	3	3	3	3	3	2
Grado di protezione minimo	IP	20	20	20	20	20	20	20
Classe di isolamento		B	B	B	B	B	B	B
Alimentazione elettrica	V-f-HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50
		SCAMBIATORE DI CALORE						
Efficienza	%	54,9	53,4	52,1	51,8	57,6	56,0	55,6
Potenza termica	kW	2,8	4,6	6,2	8,4	12,3	15,3	19,4
Temp.uscita aria	°C	8,7	8,3	8,0	7,9	9,4	9,0	8,9
		FILTRI						
Classe di filtrazione		G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Velocità frontale aria	m/s	3,6	2,9	4,1	4,5	3,8	4,3	4,3
Dimensioni	mm	300	356	356	363	528	528	628
		178	293	293	353	373	413	413
		48	48	48	48	48	48	48

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:
- aria espulsione = 20°C
- aria di rinnovo = -5°C
- portata aria nominale

5 ACCESSORI DISPONIBILI

COMANDI

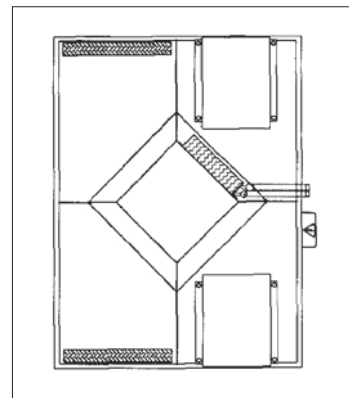
CDE - Commutatore di velocità a parete
Pannello comando a parete è dotato di un commutatore a 3 posizioni (tre velocità), ed interruttore acceso/spento.
Il pannello di comando CDE consente la commutazione della velocità di funzionamento dell'unità nonchè l'avviamento e l'arresto.

TDV - comando a parete con commutatore, termostato e selettore stagionale
Pannello comando per installazione a parete completo di commutatore di velocità, termostato elettromeccanico e selettore stagionale.
Controllo delle velocità del ventilatore e regolazione della temperatura ambiente:
- commutazione manuale delle velocità di funzionamento;
- regolazione temperatura ambiente, sia nella fase di riscaldamento sia nella fase di raffreddamento, mediante accensioni e spegnimenti della resistenza elettrica o apertura e chiusura della valvola di regolazione installata a monte della batteria ad acqua di post-riscaldamento.

5 ACCESSORI DISPONIBILI

5.1 BAP - BATTERIA AD ACQUA DI POST-RISCALDAMENTO

La batteria **BAP** viene fornita nel caso si voglia prevedere un post riscaldamento ed è fissata direttamente all'interno dell'unità base.
Di seguito sono riportate le rese termiche di tali batterie in funzione di diverse condizioni esterne.

Codice		BAP10	BAP14	BAP19	BAP25	BAP30	BAP40
Ranghi	n°	3	3	3	3	3	3
Tubi per rango	n°	14	14	16	17	17	21
Geometria		2522	2522	2522	2522	2522	2522
Passo alette	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Resa termica	kW	11,3	16,3	20,4	29,7	35,1	44,3
Temp. uscita aria	°C	40,5	41,5	39,0	42,2	39,6	39,9
Perdita di carico lato aria	Pa	65	64	85	62	85	92
Perdita di carico lato acqua	kPa	13	31	18	20	27	49
Peso	kg	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	8,0

Temperatura acqua 70-60°C, temperatura aria 8°C, portata aria nominale

Tiw Temperatura ingresso acqua
Tuw Temperatura uscita aria
Qv Portata aria
Tia Temperatura ingresso aria
Tua Temperatura uscita aria
∆pa Perdita di carico lato aria
Gw Portata acqua
∆pw Perdite di carico lato acqua
PT Potenza termica

REKO 10 - Tiw 70°C / Tuw 60°C						
Qv	Tia	Tua	∆ pa	G w	∆ p w	PT
[m³ / h]	[°C]	[°C]	[Pa]	[l/s]	[Pa]	[kW]
700	8	44,2	35	0,21	9	8,8
	10	45,1	35	0,21	9	8,5
	12	46,0	36	0,20	8	8,1
800	8	42,8	45	0,24	10	9,7
	10	43,8	45	0,23	9	9,3
	12	44,8	45	0,22	9	8,9
900	8	41,6	54	0,26	12	10,5
	10	42,6	55	0,25	11	10,1
	12	43,6	55	0,24	10	9,7
1000	8	40,5	65	0,27	13	11,3
	10	41,5	65	0,26	13	10,8
	12	42,6	66	0,25	12	10,4

REKO 14 - Tiw 70°C / Tuw 60°C						
Qv	Tia	Tua	∆ pa	G w	∆ p w	PT
[m³ / h]	[°C]	[°C]	[Pa]	[l/s]	[Pa]	[kW]
1000	8	45,0	36	0,31	20	12,8
	10	45,9	36	0,30	19	12,4
	12	46,9	37	0,29	18	11,9
1200	8	43,1	49	0,36	26	14,6
	10	44,1	49	0,34	24	14,1
	12	45,1	50	0,33	22	13,5
1400	8	41,5	64	0,40	31	16,3
	10	42,5	64	0,38	29	15,7
	12	43,6	64	0,37	27	15,1
1550	8	40,4	76	0,43	35	17,4
	10	41,5	76	0,41	33	16,8
	12	42,5	77	0,39	31	16,1

REKO 19 - Tiw 70°C / Tuw 60°C						
Qv	Tia	Tua	∆ pa	G w	∆ p w	PT
[m³ / h]	[°C]	[°C]	[Pa]	[l/s]	[Pa]	[kW]
1300	8	43,0	44	0,38	11	15,8
	10	44,0	45	0,37	10	15,2
	12	44,9	45	0,36	10	14,6
1500	8	41,5	57	0,42	13	17,4
	10	42,5	57	0,41	12	16,8
	12	43,5	58	0,39	12	16,1
1700	8	40,2	70	0,46	16	19,0
	10	41,3	71	0,45	14	18,3
	12	42,3	71	0,43	13	17,6
1950	8	38,8	89	0,51	18	20,8
	10	39,9	89	0,49	17	20,0
	12	40,9	90	0,47	16	19,2

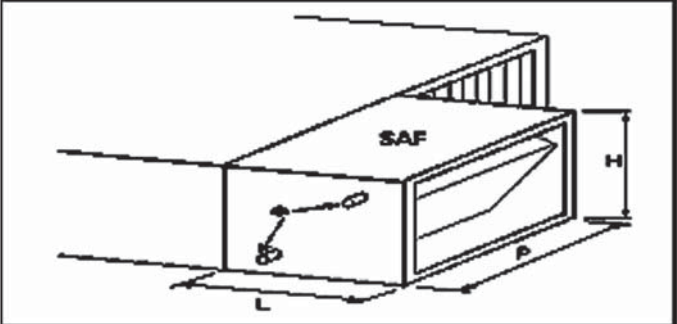
REKO 25 - Tiw 70°C / Tuw 60°C						
Qv	Tia	Tua	∆ pa	G w	∆ p w	PT
[m³ / h]	[°C]	[°C]	[Pa]	[l/s]	[Pa]	[kW]
1200	8	49,4	16	0,42	7	17,2
	10	50,2	16	0,41	7	16,6
	12	51,1	17	0,39	6	16,0
1700	8	46,1	29	0,55	12	22,5
	10	47,1	30	0,53	11	21,7
	12	48,0	30	0,51	11	20,8
2100	8	44,0	42	0,64	16	26,2
	10	45,0	42	0,62	15	25,3
	12	46,0	42	0,59	14	24,3
2500	8	42,2	56	0,73	20	29,7
	10	43,2	56	0,70	19	28,6
	12	44,2	57	0,67	17	27,5

5 ACCESSORI DISPONIBILI

5.1 BAP - BATTERIA AD ACQUA DI POST-RISCALDAMENTO

REKO 30 - Tiw 70°C / Tuw 60°C						
Qv	**Tia**	**Tua**	**Δ pa**	**G w**	**Δ p w**	**PT**
[m³ / h]	[°C]	[°C]	[Pa]	[l/s]	[Pa]	[kW]
2000	8	44,5	39	0,62	15	25,3
	10	45,5	39	0,60	14	24,4
	12	46,4	39	0,57	13	23,5
2600	8	41,8	60	0,74	21	30,5
	10	42,8	60	0,72	20	29,4
	12	43,9	60	0,69	18	28,2
2900	8	40,7	72	0,80	24	32,8
	10	41,7	72	0,77	22	31,6
	12	42,8	73	0,74	21	30,4
3200	8	39,6	85	0,86	27	35,1
	10	40,7	85	0,83	26	33,8
	12	41,8	86	0,79	24	32,5

REKO 40 - Tiw 70°C / Tuw 60°C						
Qv	**Tia**	**Tua**	**Δ pa**	**G w**	**Δ p w**	**PT**
[m³ / h]	[°C]	[°C]	[Pa]	[l/s]	[Pa]	[kW]
3200	8	42,3	60	0,93	37	38,0
	10	43,3	61	0,90	35	36,7
	12	44,3	61	0,86	33	35,3
3600	8	41,1	73	1,01	43	41,2
	10	42,1	74	0,97	40	39,7
	12	43,1	74	0,93	38	38,2
3900	8	40,2	84	1,06	48	43,5
	10	41,3	85	1,02	45	41,9
	12	42,3	85	0,99	42	40,3
4200	8	39,4	96	1,12	52	45,7
	10	40,5	96	1,08	49	44,0
	12	41,6	97	1,04	46	42,4

5.2 SAF - BATTERIA AD ACQUA DI POST-RAFFREDDAMENTO

Consiste di un involucro termicamente isolato con batteria di scambio termico da interporre tra l'unità e la canalizzazione di mandata, preposto per il trattamento di raffrescamento, comunque idoneo anche all'eventuale post-riscaldamento; lo scarico della condensa, ½" GAS femmina, è inferiore, attraverso una vasca di raccolta in acciaio inox.

PRESTAZIONI

SAF		**SAF10**	**SAF14**	**SAF19**	**SAF25**	**SAF30**	**SAF40**
Portata d'aria	m³/h	1000	1400	1900	2500	3200	4000
Perdita di carico lato aria	Pa	74	82	90	66	100	98
Potenza frigorifera	kW	6,8	9,6	13,1	19,0	22,0	28,1
Temperatura uscita aria	°C	16,9	17,5	17,6	16,1	16,8	16,7
Portata acqua	l/h	1271	1681	2239	3480	4145	5263
Perdita di carico lato acqua	KPa	13,0	13,0	16,0	21,0	29,0	33,0

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:
Temperatura acqua 7-12°C, temperatura aria 29°C B.S., umidità relativa 50%, portata aria nominale.

DIMENSIONI

		10	**14**	**19**	**25**	**30**	**40**
P	mm	430	450	450	615	615	615
L	mm	400	700	700	700	700	800
H	mm	385	410	470	490	490	630
Attacchi	ϕ	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Peso	kg	17	20	21	25	25	30

5 ACCESSORI DISPONIBILI

5.2 SAF - BATTERIA AD ACQUA DI POST-RAFFREDDAMENTO

Di seguito sono riportate le rese termiche di tali batterie in funzione di diverse condizioni esterne.

Tiw Temperatura ingresso acqua
Tuw Temperatura uscita aria
Qv Portata aria
Tia Temperatura ingresso aria
PT Resa termica in riscaldamento
PF Potenza frigorifera

PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO

Tiw 70°C - Tuw 60 °C				
Tia		8°C	10°C	12°C
SAF	Qv	PT	PT	PT
	m³/h	kW	kW	kW
SAF 10	1000	14,2	13,7	13,2
	900	13,1	12,6	12,1
	800	11,9	11,5	11,1
SAF 14	1400	19,4	18,7	18,0
	1300	18,3	17,,7	17,0
	850	13,0	12,6	12,1
SAF 19	1900	26,0	25,1	24,1
	1500	21,7	20,9	20,1
	1000	15,6	15,0	14,5
SAF 25	2500	36,4	35,1	33,8
	1900	29,2	28,2	27,1
	1100	18,3	17,7	17,0
SAF 30	3200	44,0	42,5	40,6
	2700	38,7	37,3	35,9
	1900	29,2	28,2	27,1
SAF 40	4000	55,3	53,4	51,4
	3000	44,2	42,7	41,1

RESE IN RAFFREDDAMENTO

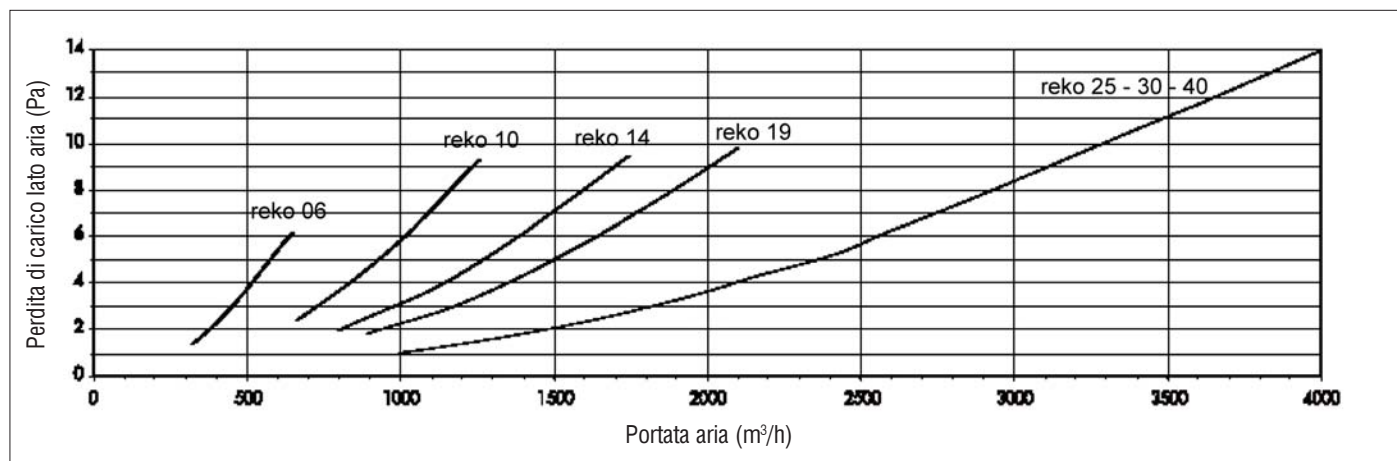
Tiw / Tuw		5/10 °C			7/12°C			9 / 14 °C		
Tia. / UR		28°C/50%	30°C/50%	32°C/50%	28°C/50%	30°C/50%	32°C/50%	28°C/50%	30°C/50%	32°C/50%
SAF	Qv	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF
	m³/h	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
SAF 10	1000	6,4	7,7	9,0	5,5	6,8	8,1	4,4	5,8	7,1
	900	6,0	7,2	8,3	5,1	6,3	7,5	4,2	5,4	6,6
	800	5,5	6,6	7,6	4,7	5,8	6,9	3,9	5,0	6,1
SAF 14	1400	8,4	10,2	12,0	7,1	8,9	10,7	5,6	7,5	9,4
	1300	8,0	9,7	11,4	6,8	8,5	10,2	5,4	7,2	8,9
	850	6,0	7,2	8,3	5,2	6,3	7,5	4,2	5,4	6,7
SAF 19	1900	11,2	13,6	16,0	9,4	11,8	14,3	7,4	9,9	12,5
	1500	9,6	11,6	13,5	8,2	10,2	12,2	6,6	8,6	10,7
	1000	7,3	8,6	10,0	6,2	7,6	9,0	5,1	6,6	8,0
SAF 25	2500	17,9	21,0	24,3	15,4	18,7	22,0	12,8	16,2	19,5
	1900	14,6	17,1	19,6	12,7	15,3	17,9	10,7	13,3	16,0
	1100	9,5	11,0	12,5	8,4	9,9	11,5	7,1	8,7	10,3
SAF 30	3200	21,1	25,0	29,0	18,1	22,1	26,2	14,8	19,0	23,2
	2700	18,8	22,2	25,7	16,2	19,7	23,3	13,4	17,0	20,6
	1900	14,6	17,1	19,6	12,7	15,3	17,9	10,7	13,3	16,0
SAF 40	4000	26,9	31,8	36,8	23,1	28,1	33,2	19,0	24,2	29,4
	3000	22,0	25,9	29,7	19,1	23,0	27,0	15,9	20,0	24,1

5 ACCESSORI DISPONIBILI

5.3 REP - RESISTENZA ELETTRICA DI POST RISCALDAMENTO

La resistenza REP viene fornita nel caso si voglia prevedere un post riscaldamento e non si possa utilizzare l'acqua.
Tali elementi vengono inseriti all'interno del recuperatore e avendo un ridotto spessore permettono di ridurre al minimo la resistenza al passaggio dell'aria.
La resistenza elettrica richiede linea monofase 230/1/50 per la grandezza 06 e trifase 400/3/50 per le grandezze 10-14-19-25-30-40; viene fornita completa di termostati di sicurezza ed un relè di comando.
La protezione della linea deve essere eseguita a cura dell'installatore.

Codice		REP06	REP10	REP14	REP19	REP25	REP30	REP40
Resistenza elettrica 1 stadio	kW	4,0	4,5	6,0	9,0	12,0	12,0	12,0
Alimentazione	V	230	400	400	400	400	400	400
Fasi		1	3	3	3	3	3	3
Gradini		1	1	1	1	1	1	1
Corrente assorbita	A	17,4	6,5	8,7	13,0	17,3	17,3	17,3
Temperatura uscita aria*	°C	27,8	21,3	20,7	22,0	22,2	19,5	17,0
Peso	kg	2	3	3	3	3	3	3

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:
temperatura aria 8°C, portata aria nominale

6 CARATTERISTICHE DI VENTILAZIONE

I diagrammi che seguono rappresentano per ogni modello la prevalenza utile residua alle varie portate, vinto il recuperatore statico e i filtri.

REKO 06

Portata aria (m³/h)

REKO 10

Portata aria (m³/h)

REKO 14

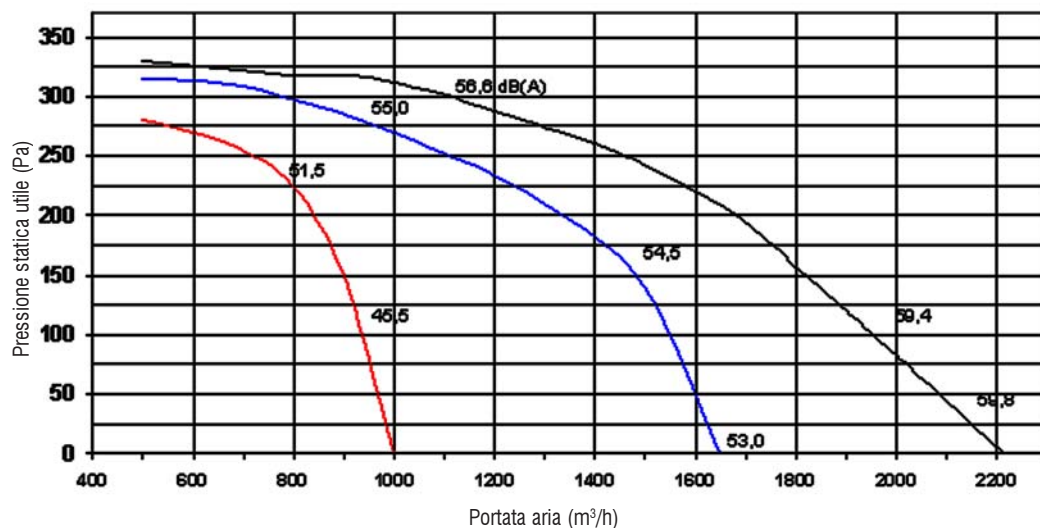
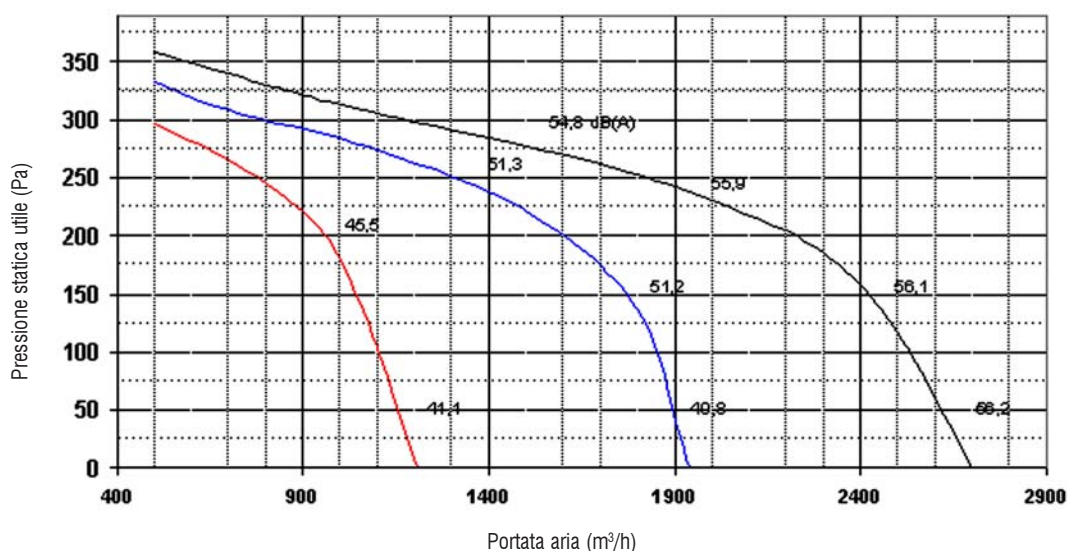
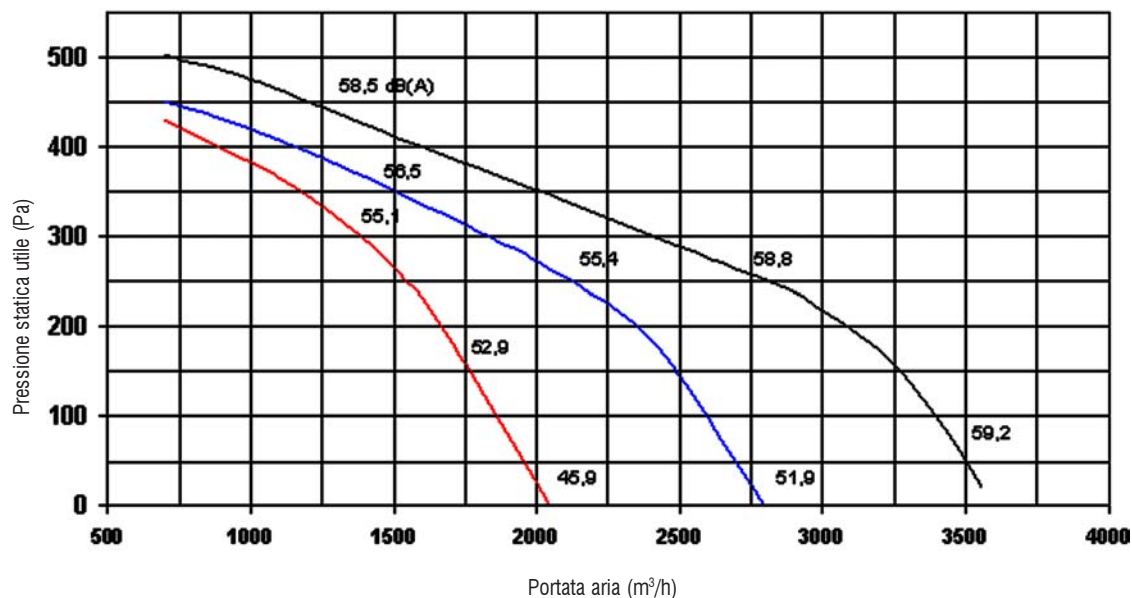
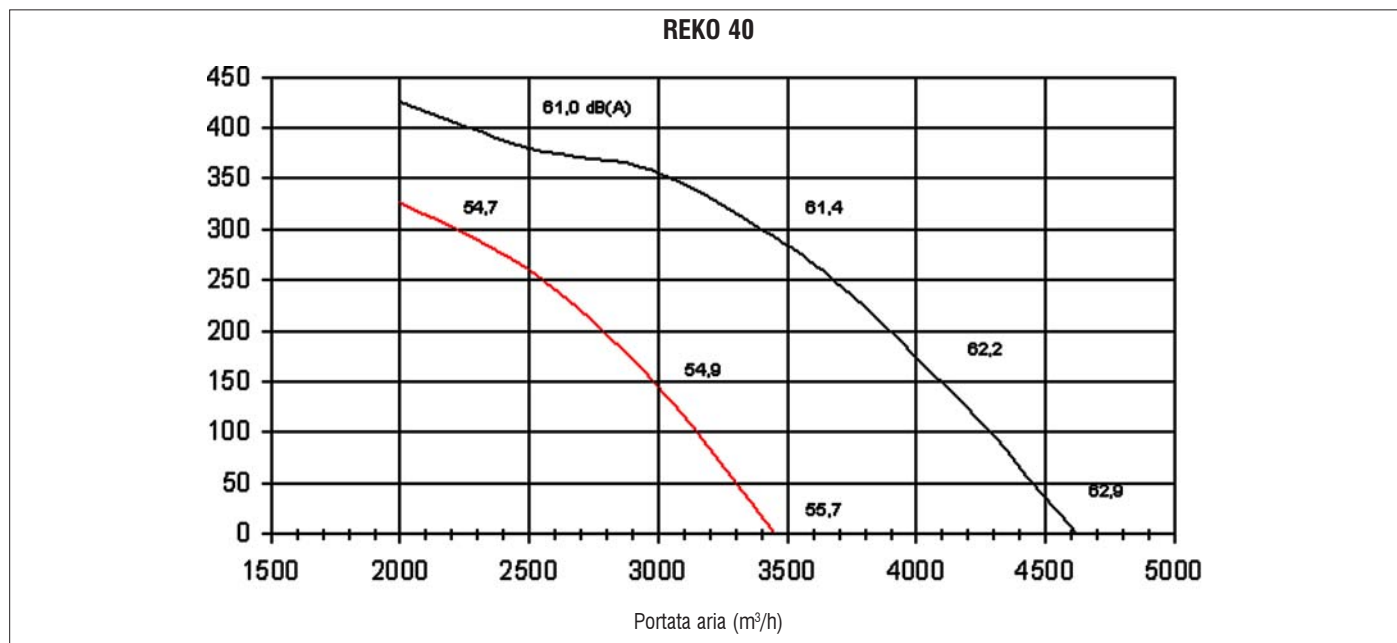
Portata aria (m³/h)

6 CARATTERISTICHE DI VENTILAZIONE

I diagrammi che seguono rappresentano per ogni modello la prevalenza utile residua alle varie portate, vinto il recuperatore statico e i filtri.

6 CARATTERISTICHE DI VENTILAZIONE

I diagrammi che seguono rappresentano per ogni modello la prevalenza utile residua alle varie portate, vinto il recuperatore statico e i filtri.

REKO 40

7 PRESTAZIONI RECUPERATORE

REKO 06						
Portata aria	Aria interna	Aria di rinnovo		Aria trattata	Efficienza	Resa termica
m^3 / h	°C	°C	UR%	°C	%	(kW)
400	20	-10	80	8,0	60,1	2,7
	20	-5	80	9,7	58,9	2,2
	20	0	70	11,6	57,8	1,7
	20	5	60	13,5	56,7	1,2
	20	10	50	15,6	55,7	0,8
	26	32	50	29,0	49,7	0,4
	26	34	50	30,1	49,3	0,5
500	20	-10	80	7,4	57,9	3,2
	20	-5	80	9,2	56,8	2,6
	20	0	70	11,1	55,7	2,0
	20	5	60	13,2	54,7	1,4
	20	10	50	15,4	53,7	0,9
	26	32	50	29,1	47,9	0,5
	26	34	50	30,2	47,5	0,6
600	20	-10	80	6,9	56,2	3,2
	20	-5	80	8,7	54,7	2,5
	20	0	70	10,1	50,5	1,9
	20	5	60	12,2	48,0	1,4
	20	10	50	14,8	48,0	0,9
	26	32	50	29,1	48,0	0,5
	26	34	50	30,2	48,0	0,7

REKO 10						
Portata aria	Aria interna	Aria di rinnovo		Aria trattata	Efficienza	Resa termica
m^3 / h	°C	°C	UR%	°C	%	(kW)
800	20	-10	80	7,1	57,4	5,1
	20	-5	80	9,1	56,3	4,1
	20	0	70	11,0	55,2	3,2
	20	5	60	13,1	54,2	2,3
	20	10	50	15,3	53,2	1,5
	26	32	50	29,2	47,5	0,7
	26	34	50	30,2	47,1	0,9
900	20	-10	80	6,8	55,9	5,6
	20	-5	80	8,7	54,8	4,5
	20	0	70	10,8	53,8	3,5
	20	5	60	12,9	52,8	2,5
	20	10	50	15,2	51,9	1,6
	26	32	50	29,2	46,3	0,8
	26	34	50	30,3	45,9	1,0
1000	20	-10	80	6,3	54,4	6,1
	20	-5	80	8,3	53,4	4,9
	20	0	70	10,5	52,4	3,8
	20	5	60	12,7	51,4	2,7
	20	10	50	15,0	50,5	1,7
	26	32	50	29,3	45,0	0,9
	26	34	50	30,4	44,6	1,1
1100	20	-10	80	5,9	53,0	6,5
	20	-5	80	8,0	51,9	5,2
	20	0	70	10,2	50,9	4,0
	20	5	60	12,5	50,0	2,9
	20	10	50	14,9	49,1	1,9
	26	32	50	29,4	43,8	0,9
	26	34	50	30,5	43,4	1,2

7 PRESTAZIONI RECUPERATORE

REKO 14						
Portata aria	Aria interna	Aria di rinnovo		Aria trattata	Efficienza	Resa termica
m^3 / h	°C	°C	UR%	°C	%	(kW)
1000	20	-10	80	7,1	57,1	6,4
	20	-5	80	9,0	56,0	5,1
	20	0	70	11,0	55,0	3,9
	20	5	60	13,1	53,9	2,8
	20	10	50	15,3	53,0	1,8
	26	32	50	29,2	47,3	0,9
	26	34	50	30,3	46,8	1,2
1200	20	-10	80	6,5	55,1	7,4
	20	-5	80	8,5	54,1	5,9
	20	0	70	10,6	53,0	4,6
	20	5	60	12,8	52,0	3,3
	20	10	50	15,1	51,1	2,1
	26	32	50	29,0	49,6	1,1
	26	34	50	30,1	49,2	1,5
1400	20	-10	80	5,9	53,1	8,3
	20	-5	80	8,0	52,1	6,7
	20	0	70	10,2	51,1	5,1
	20	5	60	14,9	49,2	2,4
	20	10	50	14,9	49,2	2,4
	26	32	50	29,4	43,9	1,2
	26	34	50	30,5	43,5	1,5
1600	20	-10	80	5,3	51,1	9,1
	20	-5	80	7,5	50,1	7,3
	20	0	70	9,8	49,2	5,6
	20	5	60	12,2	48,3	4,1
	20	10	50	14,7	47,4	2,6
	26	32	50	29,5	42,3	1,3
	26	34	50	30,6	41,9	1,7

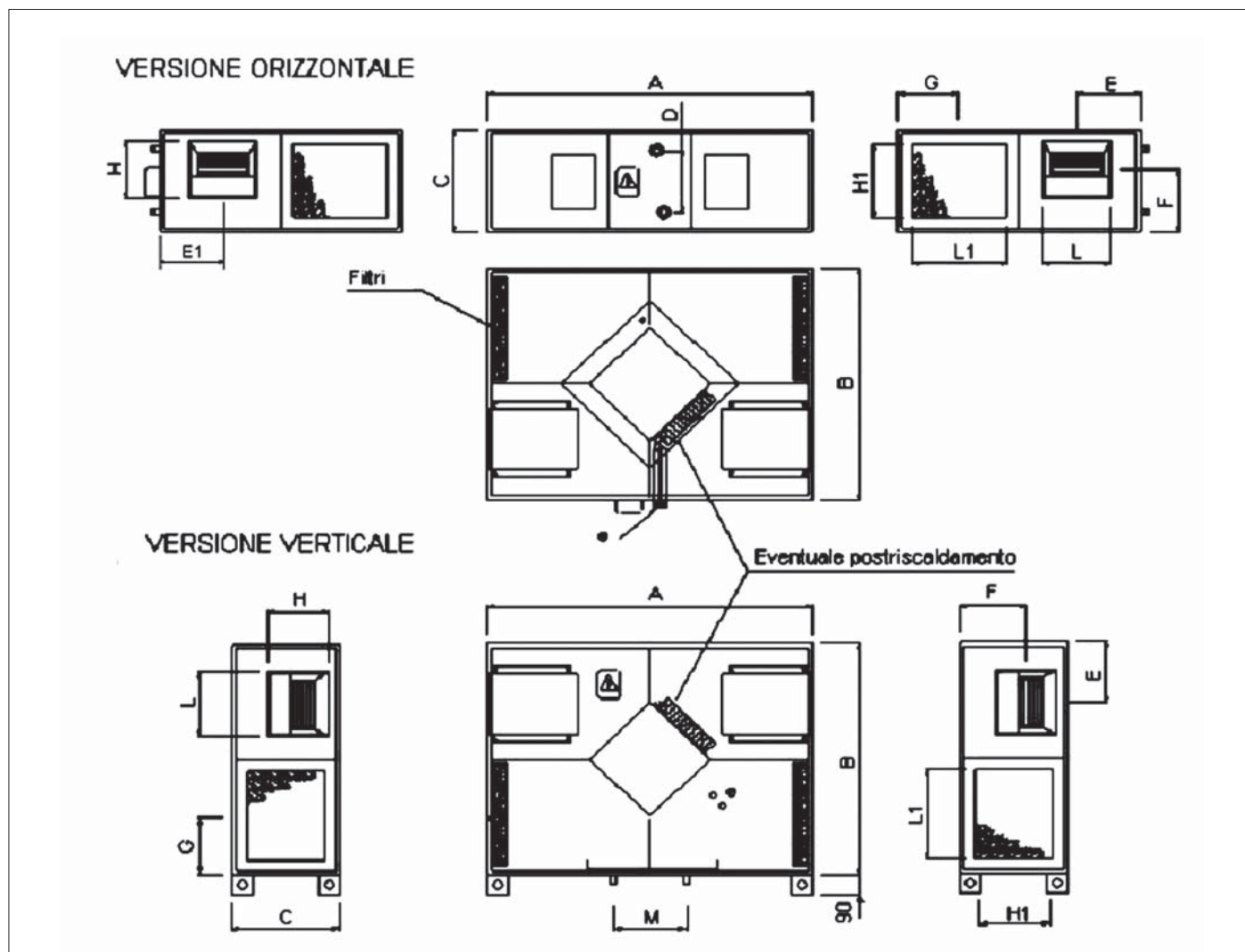
REKO 19						
Portata aria	Aria interna	Aria di rinnovo		Aria trattata	Efficienza	Resa termica
m^3 / h	°C	°C	UR%	°C	%	(kW)
1100	20	-10	80	7,9	59,7	7,3
	20	-5	80	9,6	58,6	5,9
	20	0	70	11,5	57,5	4,5
	20	5	60	13,5	56,4	3,3
	20	10	50	15,5	55,4	2,1
	26	32	50	29,0	49,4	1,0
	26	34	50	30,1	49,0	1,3
1400	20	-10	80	7,1	57,2	8,9
	20	-5	80	9,0	56,0	7,2
	20	0	70	11,0	55,0	5,5
	20	5	60	13,1	54,0	4,0
	20	10	50	15,3	53,0	2,6
	26	32	50	29,2	47,3	1,3
	26	34	50	30,3	46,9	1,6
1900	20	-10	80	5,9	52,9	11,2
	20	-5	80	8,0	51,8	8,0
	20	0	70	10,2	50,9	6,9
	20	5	60	12,5	49,9	5,0
	20	10	50	14,9	49,0	3,2
	26	32	50	29,4	43,7	1,8
	26	34	50	30,5	43,3	2,1
2100	20	-10	80	5,3	51,2	12,0
	20	-5	80	7,5	50,2	9,6
	20	0	70	9,8	49,2	7,4
	20	5	60	12,2	48,3	5,4
	20	10	50	14,7	47,4	3,4
	26	32	50	29,5	42,3	1,7
	26	34	50	30,6	41,9	2,2

REKO 25						
Portata aria	Aria interna	Aria di rinnovo		Aria trattata	Efficienza	Resa termica
m^3 / h	°C	°C	UR%	°C	%	(kW)
1200	20	-10	80	9,5	65,0	8,7
	20	-5	80	10,9	63,7	7,0
	20	0	70	12,5	62,5	5,4
	20	5	60	14,2	61,3	3,9
	20	10	50	16,0	60,2	2,5
	26	32	50	28,8	53,7	1,2
	26	34	50	29,7	53,3	1,6
1700	20	-10	80	8,8	62,6	11,9
	20	-5	80	10,3	61,4	9,5
	20	0	70	12,0	60,2	7,3
	20	5	60	13,9	59,1	5,3
	20	10	50	15,8	58,0	3,4
	26	32	50	28,9	51,8	1,7
	26	34	50	29,9	51,3	2,2
2100	20	-10	80	8,2	60,7	14,2
	20	-5	80	9,9	59,5	11,4
	20	0	70	11,7	58,4	8,8
	20	5	60	13,6	57,3	6,3
	20	10	50	15,6	56,2	4,1
	26	32	50	29,0	50,2	2,0
	26	34	50	30,0	49,7	2,6
2500	20	-10	80	7,6	58,7	16,4
	20	-5	80	9,4	57,6	13,2
	20	0	70	11,3	56,5	10,1
	20	5	60	13,3	55,5	7,3
	20	10	50	15,4	54,4	4,7
	26	32	50	29,1	48,6	2,3
	26	34	50	30,1	48,2	3,0

REKO 30						
Portata aria	Aria interna	Aria di rinnovo		Aria trattata	Efficienza	Resa termica
m^3 / h	°C	°C	UR%	°C	%	(kW)
2000	20	-10	80	8,9	63,1	14,1
	20	-5	80	10,5	61,8	11,3
	20	0	70	12,1	60,7	8,7
	20	5	60	13,9	59,5	6,3
	20	10	50	15,8	58,5	4,0
	26	32	50	28,9	52,2	2,0
	26	34	50	29,9	51,7	2,6
2600	20	-10	80	8,0	60,1	17,5
	20	-5	80	9,7	58,9	14,0
	20	0	70	11,6	57,8	10,8
	20	5	60	13,5	56,7	7,8
	20	10	50	15,6	55,7	5,0
	26	32	50	29,0	49,7	2,5
	26	34	50	30,1	49,3	3,2
2900	20	-10	80	7,6	58,6	19,0
	20	-5	80	9,4	57,4	15,2
	20	0	70	11,3	56,4	11,7
	20	5	60	13,3	55,3	8,5
	20	10	50	15,4	54,3	5,4
	26	32	50	28,9	51,5	2,8
	26	34	50	29,9	51,0	3,7
3200	20	-10	80	7,1	57,1	20,4
	20	-5	80	9,0	56,0	16,4
	20	0	70	11,0	55,0	12,6
	20	5	60	13,1	54,0	9,1
	20	10	50	15,3	53,0	5,9
	26	32	50	29,2	47,3	2,9
	26	34	50	30,3	46,8	3,8

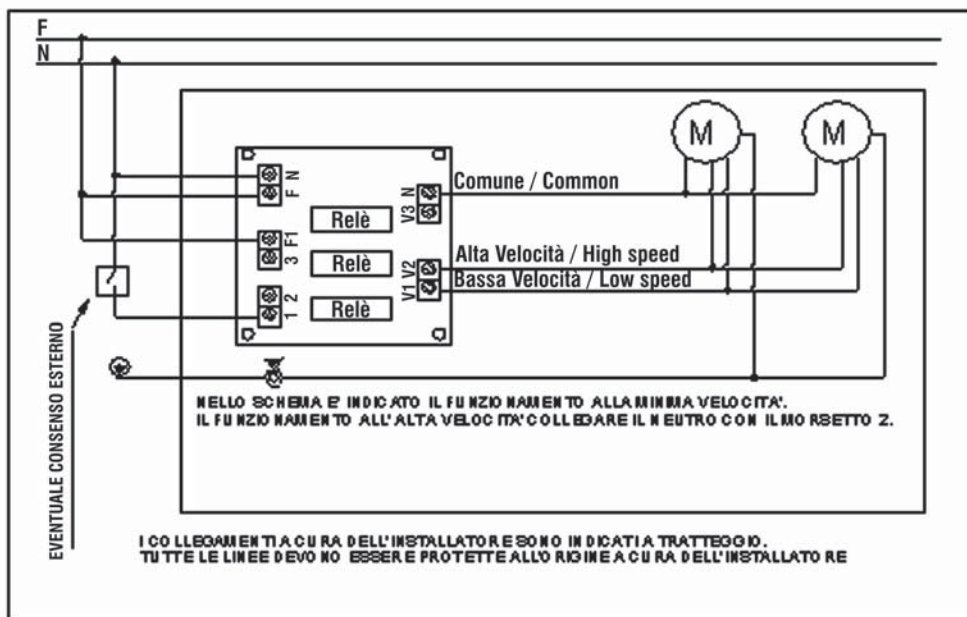
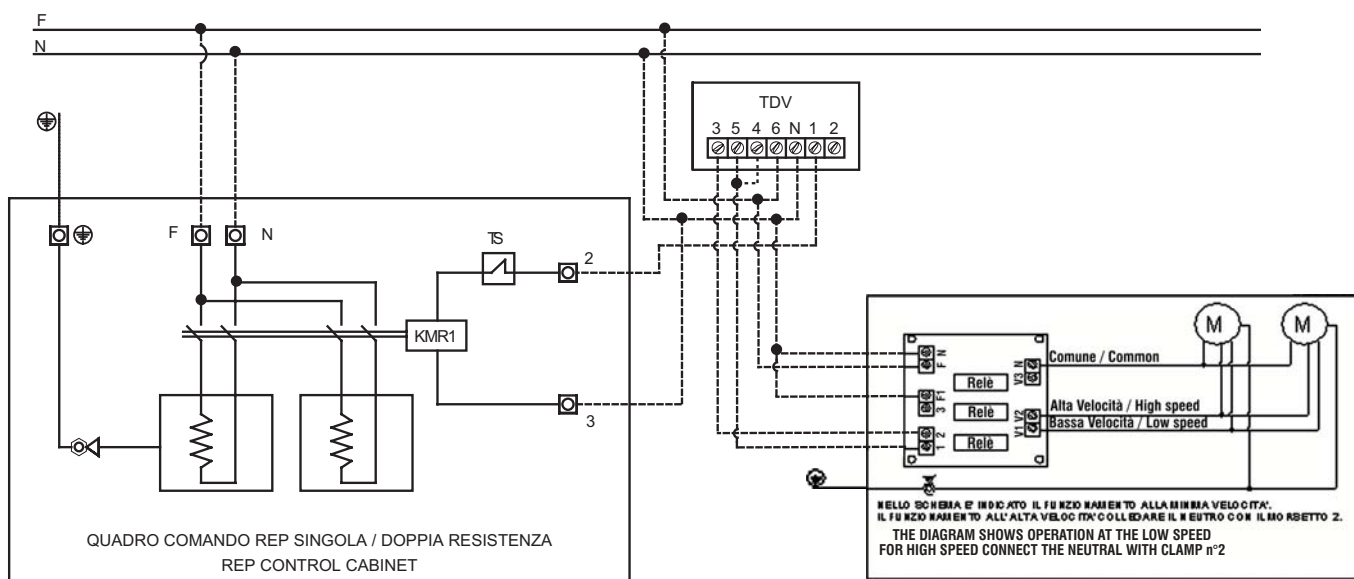
7 PRESTAZIONI RECUPERATORE

REKO 40						
Portata aria	Aria interna	Aria di rinnovo		Aria trattata	Efficienza	Resa termica
m^3 / h	°C	°C	UR%	°C	%	(kW)
3200	20	-10	80	8,0	59,9	21,4
	20	-5	80	9,7	58,7	17,2
	20	0	70	11,5	57,6	13,2
	20	5	60	13,5	56,5	9,5
	20	10	50	15,6	55,5	6,1
	26	32	50	29,0	49,5	3,0
	26	34	50	30,1	49,1	3,9
3900	20	-10	80	7,1	57,1	24,9
	20	-5	80	9,0	56,0	19,9
	20	0	70	11,0	54,9	15,4
	20	5	60	13,1	53,9	11,1
	20	10	50	15,3	52,9	7,1
	26	32	50	29,2	47,2	3,5
	26	34	50	30,3	46,8	4,6
4200	20	-10	80	6,8	55,9	26,2
	20	-5	80	8,7	54,8	21,0
	20	0	70	10,8	53,8	16,2
	20	5	60	12,9	52,8	11,7
	20	10	50	15,2	51,8	7,5
	26	32	50	29,2	46,2	3,7
	26	34	50	30,3	45,8	4,8
4500	20	-10	80	6,4	54,7	27,5
	20	-5	80	8,4	53,6	22,0
	20	0	70	10,5	52,6	17,0
	20	5	60	12,7	51,6	12,3
	20	10	50	15,1	50,7	7,9
	26	32	50	29,3	45,2	3,9
	26	34	50	30,4	44,8	5,1

8 DATI DIMENSIONALI

	Unità Misura	06	10	14	19	25	30	40
A	mm	990	1150	1300	1450	1700	1700	1700
B	mm	750	860	900	900	1230	1230	1230
C	mm	270	385	410	470	490	530	630
D	mm	-	230	230	280	305	305	405
L	mm	164	240	240	240	306	339	339
H	mm	100	218	270	270	270	297	297
L1	mm	275	330	337	337	502	502	502
H1	mm	153	267	267	327	347	387	487
E	mm	197	245	241	241	323	302	300
E1	mm	197	205	241	241	323	302	300
F	mm	170	230	225	286	286	327	377
G	mm	197	225	241	241	323	323	323
M	mm	100	100	100	145	100	100	100
	Φ	-	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Peso	kg	41	68	91	99	140	155	179

9 COLLEGAMENTI ELETTRICI

PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI OPERAZIONE ASSICURARSI CHE LA LINEA DI ALIMENTAZIONE GENERALE SIA SEZIONATA.
I collegamenti elettrici ai quadri di comando devono essere effettuati da personale specializzato secondo gli schemi forniti.
Assicurarsi che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta corrispondano a quelle della linea elettrica di allacciamento.
Eseguire il collegamento dell'unità e di tutti i suoi accessori con cavi di sezione adeguata alla potenza impegnata e nel rispetto delle normative locali.
La loro dimensione deve comunque essere tale da realizzare una caduta di tensione in fase di avviamento inferiore al 3% di quella nominale.
Per l'alimentazione generale dell'unità e degli accessori non è consentito l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghe.
E' dovere dell'installatore prevedere il montaggio il più vicino possibile all'unità di un sezionatore dell'alimentazione, con contatti di apertura con distanza di almeno 3 mm, e quanto necessario per la protezione delle parti elettriche.
Collegare l'unità ad una efficace presa di terra, utilizzando l'apposita vite inserita nell'unità stessa.

COLLEGAMENTO DIRETTO REKO 06 A VELOCITA' FISSA

COLLEGAMENTO REKO 06 CON REP E TDV

Tutti i collegamenti a cura dell'installatore
sono indicati a tratteggio.
Tutte le linee devono essere protette all'origine
a cura dell'installatore.

9 COLLEGAMENTI ELETTRICI

COLLEGAMENTO DIRETTO REKO 10 - 25 A VELOCITA' FISSA

NELLO SCHEMA E' INDICATO IL FUNZIONAMENTO ALLA BASSA VELOCITA'.
IL FUNZIONAMENTO ALLA MEDIA VELOCITA' COLLEGARE IL NEUTRO CON IL MORSETTO 2.
IL FUNZIONAMENTO ALLA MASSIMA VELOCITA' COLLEGARE IL NEUTRO CON IL MORSETTO 3.

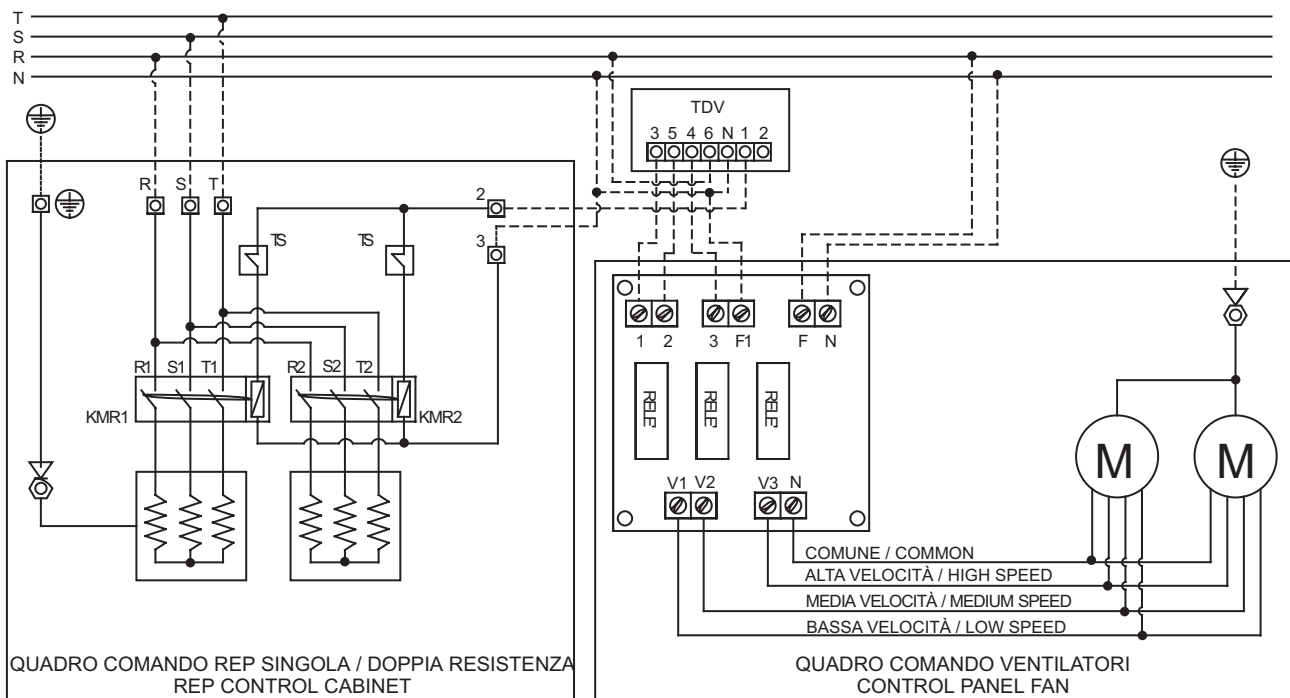
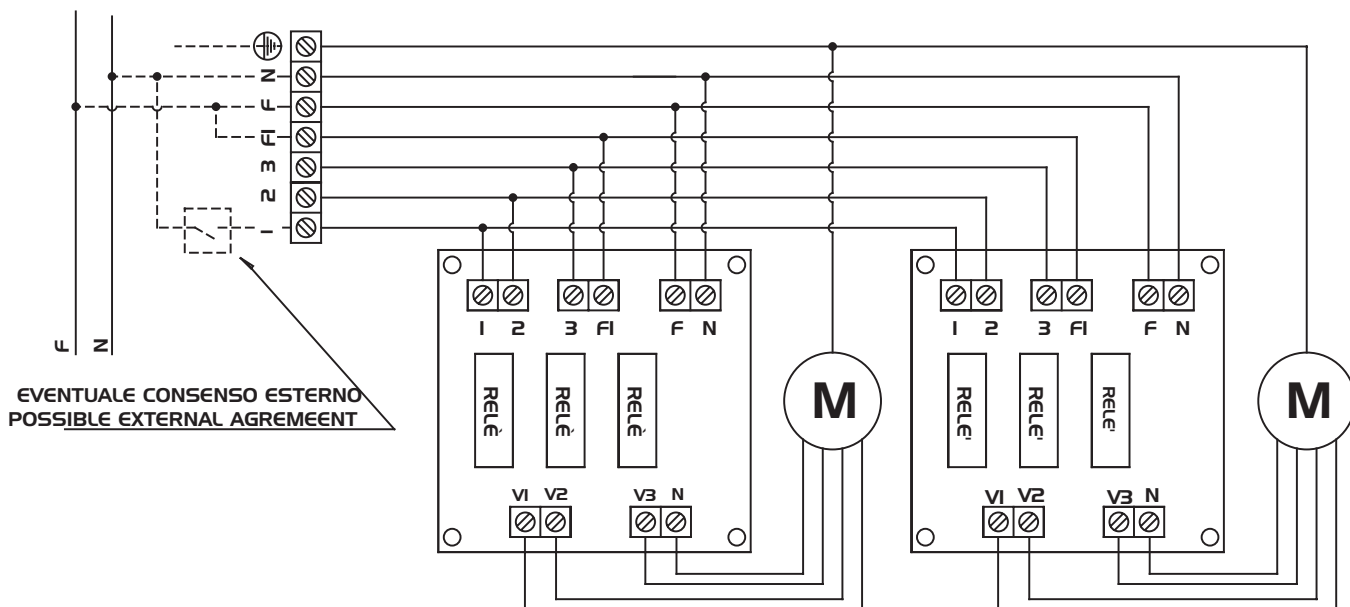
THE DIAGRAM SHOWS OPERATION AT THE LOW SPEED.
FOR THE MEDIUM SPEED CONNECT THE NEUTRAL WITH CLAMP n. 2.
FOR THE HIGH SPEED CONNECT THE NEUTRAL WITH CLAMP n×3.

COLLEGAMENTO REKO 10 - 25 CON CDE

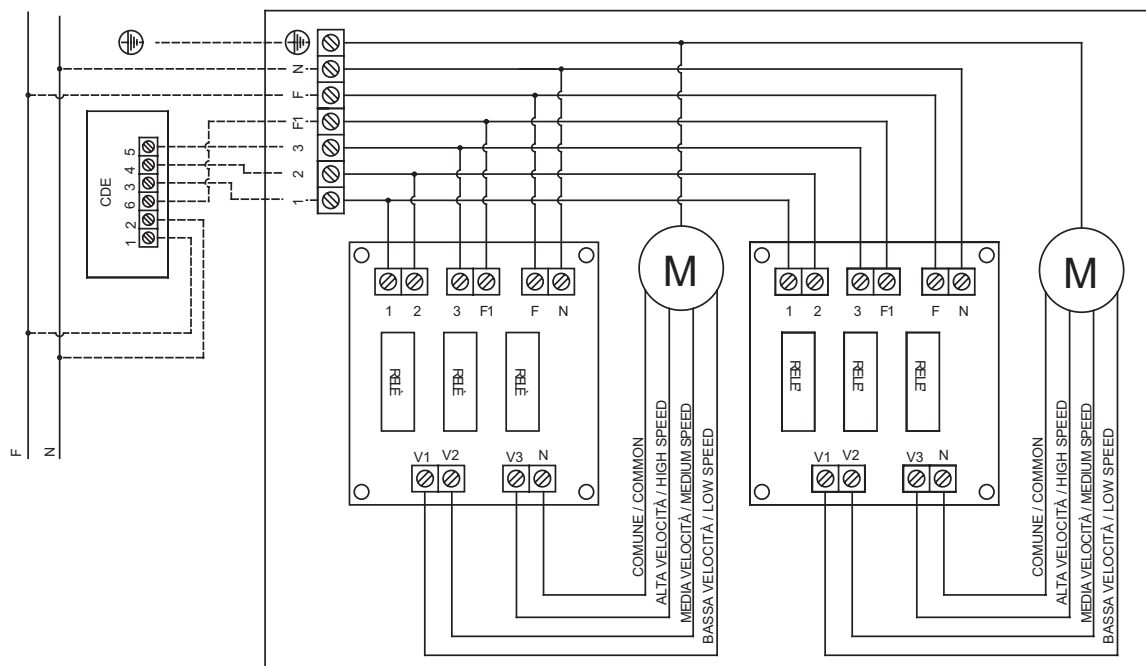
Tutti i collegamenti a cura dell'installatore sono indicati a tratteggio.
Tutte le linee devono essere protette all'origine a cura dell'installatore.

9 COLLEGAMENTI ELETTRICI

COLLEGAMENTO REKO 10 - 25 CON REP E TDV

T
S
R
N
TDV
3 5 4 6 N 1 2
R S T
2
3
TS
TS
R1 S1 T1
R2 S2 T2
KMR1
KMR2
1 2 3 F1 F N
RELE
RELE
RELE
V1 V2 V3 N
M
M
COMUNE / COMMON
ALTA VELOCITÀ / HIGH SPEED
MEDIA VELOCITÀ / MEDIUM SPEED
BASSA VELOCITÀ / LOW SPEED
QUADRO COMANDO REP SINGOLA / DOPPIA RESISTENZA
REP CONTROL CABINET
QUADRO COMANDO VENTILATORI
CONTROL PANEL FAN

COLLEGAMENTO DIRETTO REKO 30 A VELOCITA' FISSA

Tutti i collegamenti a cura dell'installatore sono indicati a tratteggio.
Tutte le linee devono essere protette all'origine a cura dell'installatore.

9 COLLEGAMENTI ELETTRICI

COLLEGAMENTO REKO 30 CON CDE

COLLEGAMENTO REKO 30 CON REP E TDV

Tutti i collegamenti a cura dell'installatore sono indicati a tratteggio.
Tutte le linee devono essere protette all'origine a cura dell'installatore.

9 COLLEGAMENTI ELETTRICI

COLLEGAMENTO DIRETTO REKO 40

W
V
U
N

NELLO SCHEMA E' INDICATO IL COLLEGAMENTO ALLA MINIMA VELOCITA'
PER IL FUNZIONAMENTO ALLA MASSIMA COLLEGARE LA FASE AL MORSETTO 2.

TUTTI I COLLEGAMENTI A CURA DELL'INSTALLATORE SONO INDICATI A TRATTEGGIO.
TUTTE LE LINEE DEVONO ESSERE PROTETTE ALL'ORIGINE A CURA DELL'INSTALLATORE.

U V W C V1 V2

REKO 40

Tutti i collegamenti a cura dell'installatore sono indicati a tratteggio.
Tutte le linee devono essere protette all'origine a cura dell'installatore.